Saint-Laurent
Vision 2000

ENQUÊTE SANTÉ SUR LES USAGES ET LES REPRÉSENTATIONS DU SAINT-LAURENT

Régions de la Mauricie et du Centre-du-Québec

Canada

Québec

106-03788/

Dépôt légal – 4e trimestre 1998
Bibliothèque nationale du Québec
Bibliothèque nationale du Canada

ISBN 2-89340-020-5

Reproduction autorisée à des fins non commerciales avec mention de la source. Toute reproduction partielle doit être fidèle au texte utilisé.

ENQUÊTE RÉALISÉE SOUS LA DIRECTION DE :

Eric Dewailly
Jacques Grondin
Suzanne Gingras

Rédaction (volet provincial)

Eau potable :	Patrick Levallois et Jacques Grondin
Baignade :	Jacques Grondin et Benoît Lévesque
Pêche récréative :	Claire Laliberté et Richard Larue
Navigation de plaisance :	Louise-Marie Bouchard, Jacques Grondin et Pierre Maurice
Risques naturels :	Jacques Grondin et Richard Larue

Rédaction (volet régional)

Responsable :	Guy Lévesque
Rédaction :	Guy Lévesque
Collaborateurs :	Sylvie Bernier, Doris Boisvert, Françoise Déry, Louis Dionne, André Dontigny, Gilles Grenier et Marc Nolin

Publication et diffusion

Direction de la santé publique
Régie régionale de la santé et des services sociaux
de la Mauricie et du Centre-du-Québec
550, rue Bonaventure
Trois-Rivières, (Québec)
G9A 2B5
Téléphone : (819) 693-3636
Télécopieur : (819) 373-1627
WWW : *http://www.rrsss04.gouv.qc.ca*

TABLE DES MATIÈRES

Page

LISTE DES TABLEAUX II

INTRODUCTION 1

EAU POTABLE 3

BAIGNADE 8

NAVIGATION DE PLAISANCE 12

PÊCHE SPORTIVE ET CONSOMMATION DE POISSONS 16

MILIEU NATUREL 21

DISCUSSION 22

CONCLUSION 27

BIBLIOGRAPHIE 29

ANNEXE 31

LISTE DES TABLEAUX

Page

TABLEAU 1 : Taille de la population, de l'échantillon et niveaux de précision par strate d'échantillonnage 2

TABLEAU 2 : Type d'eau consommée habituellement à la maison 4

TABLEAU 3 : Raisons évoquées pour consommer une autre eau que celle du robinet 5

TABLEAU 4 : Satisfaction quant aux propriétés organoleptiques de l'eau du robinet selon la provenance de l'eau 5

TABLEAU 5 : Perception du risque à la santé associé à la consommation de l'eau du robinet selon la provenance de l'eau 7

TABLEAU 6 : Principaux usages du fleuve selon le type d'activité de contact régions de la Mauricie et du Centre-du-Québec 9

TABLEAU 7 : Principales raisons évoquées pour justifier les risques à la santé associés à la baignade au fleuve 10

TABLEAU 8 : Principaux risques à la santé associés à la baignade au fleuve 10

TABLEAU 9 : Principaux types d'embarcation utilisés pour naviguer sur le fleuve, régions de la Mauricie et du Centre-du-Québec 13

TABLEAU 10 : Utilisation systématique du vêtement de flottaison individuel selon le type d'embarcation 14

TABLEAU 11 : Principales raisons évoquées par les riverains pour expliquer le risque que représente le fleuve pour la navigation 15

TABLEAU 12 : Fréquence annuelle de pêche selon le type de plan d'eau, régions de la Mauricie et du Centre-du-Québec 17

TABLEAU 13 : Principales espèces de poisson pêchées au fleuve, régions de la Mauricie et du Centre-du-Québec 17

TABLEAU 14 : Raisons évoquées pour justifier les risques à la santé associés à la consommation de poisson pêché dans le fleuve 19

TABLEAU 15 : Résumé des rapports que les riverains des régions Mauricie et Centre-du-Québec entretiennent avec le Saint-Laurent 22

INTRODUCTION

Le présent rapport s'inscrit à l'intérieur du volet santé du programme fédéral-provincial Saint-Laurent Vision 2000 dont l'objectif global est d'étudier les relations entre le Saint-Laurent et la santé, et de mettre en œuvre des mesures pour la protection et la promotion de la santé des populations riveraines et des utilisateurs des ressources du Saint-Laurent. Ce programme a comme mission de conserver et de protéger l'écosystème du Saint-Laurent afin de redonner l'usage du fleuve aux citoyens et citoyennes dans une perspective de développement durable.

En 1995, réalisée dans le cadre du programme Saint-Laurent Vision 2000, une vaste enquête provinciale[1] menée auprès de la population de l'ensemble des régions riveraines du fleuve Saint-Laurent et de certains de ses tributaires a dressé un bilan du niveau actuel des usages des ressources du Saint-Laurent et des représentations qui sont reliées à l'utilisation de ces ressources. Elle a permis, en outre, de caractériser les rapports qu'entretiennent les populations riveraines avec le milieu naturel dans son ensemble et d'identifier des comportements ou représentations susceptibles de compromettre la santé de la population, ceci dans le but de mettre à jour des situations nécessitant d'éventuels plans d'intervention pour réduire le degré d'exposition au risque. L'objectif du présent rapport est de faire état des résultats de l'enquête spécifiques aux régions de la Mauricie et du Centre-du-Québec[2].

Aspects méthodologiques

Dans les régions de la Mauricie et du Centre-du-Québec, 1 300 personnes de 15 ans et plus ont participé à cette enquête réalisée entre le 14 mars et le 8 avril 1995 au moyen d'un sondage téléphonique (Tableau 1). Le questionnaire utilisé comportait trois parties : une partie signalétique (sociodémographique), une partie portant sur l'utilisation du fleuve et une partie liée aux connaissances et perceptions liées au fleuve en relation avec la santé. La formule des questions ouvertes a été retenue.

---

1 Les détails de cette enquête sont disponibles dans le document *Enquête santé sur les usages et les représentations du Saint-Laurent* dont on retrouve la référence complète dans la bibliographie.

2 Les nouvelles régions de la Mauricie et du Centre-du-Québec sont issues de la subdivision de l'ancienne région Mauricie-Bois-Francs.

Cependant, même si aucun choix de réponses n'était révélé lors des entrevues, les possibilités de réponses avaient tout de même été listées au questionnaire et précodées. Les principaux thèmes abordés dans l'enquête sont l'eau potable, la baignade, la navigation de plaisance, la pêche et la consommation de poisson et, finalement, le milieu naturel.

TABLEAU 1

Taille de la population, de l'échantillon et niveaux de précision par strate d'échantillonnage

STRATE	TAILLE POPULATION[1]	TAILLE ÉCHANTILLON	MARGE ERREUR MAX.[2] (p=50%)
RÉGIONS RIVERAINES DU SAINT-LAURENT	3 038 948	14 800	0,98
BAS-SAINT-LAURENT	87 020	1 000	3,10
CHAUDIÈRE-APPALACHES	84 375	1 000	3,10
CÔTE-NORD	70 743	1 000	3,10
GASPÉSIE-ÎLE-DE-LA-MADELEINE	79 575	1 000	3,10
LANAUDIÈRE	86 985	1 000	3,10
LAVAL	251 605	1 200	2,83
MAURICIE ET CENTRE-DU-QUÉBEC	126 895	1 300	2,72
MONTÉRÉGIE	498 725	2 000	2,19
MONTRÉAL	1 406 810	3 300	1,71
QUÉBEC	346 215	2 000	2,19
SAGUENAY	151 645	1 400	2,62

[1] Nombre d'individus de 15 ans et plus dans les municipalités comprises dans l'étude.
[2] L'intervalle de confiance d'une proportion.

Le taux de réponse pour l'enquête régionale a été de 77,3 % comparativement à 70,6 % pour l'ensemble du Québec. Les données ont été compilées et traitées au moyen du programme informatique SAS. Le test de chi-carré a été appliqué aux données. Ce test permet de vérifier si les écarts observés entre les estimations de deux ou de plusieurs pourcentages, proportions ou fréquences sont significatifs ou non. Ceux-ci sont significatifs lorsqu'ils ont une faible probabilité de se produire seul, par la seule action du hasard. Ne seront retenus dans la présentation qui suit que les résultats significatifs. Nous tiendrons compte aussi du coefficient de variation afin d'établir la précision du calcul de la population estimée (voir annexe).

EAU POTABLE

Le fleuve Saint-Laurent constitue une source d'approvisionnement en eau potable pour plusieurs municipalités riveraines. Or, au cours des dernières années, les médias québécois ont fait grand cas de la contamination chimique et microbiologique de l'eau du fleuve.

Pour ce thème, l'enquête visait principalement à vérifier la proportion de la population qui consomme uniquement ou principalement de l'eau du robinet ainsi que le niveau de satisfaction quant à son goût et à son odeur. Elle tentait également de connaître les raisons qui motivent la consommation d'eau embouteillée et en vrac, et de cerner la perception des gens quant aux risques associés à la consommation de l'eau provenant du robinet, particulièrement de celle puisée dans le fleuve Saint-Laurent.

Résultats

Profil de consommation

Dans les régions de la Mauricie et du Centre-du-Québec, la grande majorité [69,8 %] des riverains[3] consomme habituellement de l'eau provenant du robinet (Tableau 2). De ces derniers, seulement une faible proportion [5,4 %] boivent de l'eau puisée au fleuve, ce qui correspond à 3,8 % (Pe[4] = 4 584) de la population riveraine. La proportion de riverains des régions de la Mauricie et du Centre-du-Québec buvant habituellement l'eau du robinet est légèrement inférieure à celle observée à l'échelle provinciale [71,5 %]. Précisons que la très grande majorité [90,8 %] des riverains est desservie par un réseau d'aqueduc municipal.

[3] La population riveraine totale est estimée à 126 908 individus.
[4] Population estimée.

TABLEAU 2

Type d'eau consommée habituellement à la maison

TYPE D'EAU	%	Pe[1]
EAU DU ROBINET	69,8	88 627
EAU DE SOURCE	28,6	36 290
AUTRE	1,5	*1 932
NSP/NRP[2]	0,0	*60
TOTAL	99,9	126 909

[1] Population estimée.
[2] Ne sait pas/Ne répond pas.
* Pour cette valeur, la précision de l'estimation est médiocre puisque basée sur un trop faible nombre de répondants.

Peu de foyers [8,0 %] possèdent un appareil pour filtrer ou purifier l'eau. Son utilisation est plus fréquente chez les résidants desservis par un puits ou un aqueduc privé [17,3 %] que chez ceux desservis par un réseau municipal puisant son eau potable au fleuve [11,8 %] ou ailleurs [7,5 %].

Finalement, plus du quart [28,6 %] de la population riveraine consomme principalement de l'eau embouteillée ou en vrac.

Propriétés organoleptiques[5]

La forte proportion des riverains consommant habituellement l'eau du robinet se dit satisfaite de son odeur [91,8 %] et de son goût [88,6 %]. D'un autre côté, les personnes qui consomment une autre eau que celle du robinet disent le faire majoritairement [56,0 %] du fait de sa meilleure qualité organoleptique. Certains considèrent aussi que cette eau contient moins de produits chimiques [9,7 %], moins de microbes [9,4 %] ou encore qu'elle est plus riche en minéraux [3,8 %] (Tableau 3).

[5] Goût, odeur et apparence.

TABLEAU 3

Raisons évoquées pour consommer une autre eau que celle du robinet

Raison	%	Pe
Meilleure qualité organoleptique	56,0	40 971
Moins de produits chimiques	9,7	7 075
moins de microbes	9,4	6 882
Plus riche en minéraux	3,8	* 2 774
Autre	27,4	20 008
Nsp/Nrp	2,3	* 1 671

* Pour cette valeur, la précision de l'estimation est médiocre puisque basée sur un trop faible nombre de répondants.

Par ailleurs, les riverains desservis par un aqueduc privé ou un puits ont tendance à être légèrement plus nombreux à être satisfaits du goût [93,8 %] de l'eau de leur robinet que ceux desservis par un aqueduc municipal s'approvisionnant au fleuve [87,5 %] ou ailleurs [88,4 %] (Tableau 4). Même constatation en ce qui concerne l'odeur. Les riverains desservis par un aqueduc privé ou un puits ont tendance à être légèrement plus nombreux à exprimer leur satisfaction par rapport à l'odeur [95,2 %] de l'eau de leur robinet que ceux desservis par un aqueduc municipal s'approvisionnant au fleuve [89,6 %] ou ailleurs [91,8 %].

TABLEAU 4

Satisfaction quant aux propriétés organoleptiques de l'eau du robinet selon la provenance de l'eau

Provenance de l'eau	Satisfaction			
	Odeur		Goût	
	%	Pe	%	Pe
Aqueduc municipal au fleuve	89,6	4 104	87,5	4 010
Autre aqueduc municipal	91,8	69 272	88,4	66 694
Aqueduc et puits privés	95,2	5 134	93,8	5 064

Perception du risque

La très grande majorité [87,2 %] des riverains des régions de la Mauricie et du Centre-du-Québec estime que la consommation d'eau du robinet présente peu[6] ou pas de risque pour la santé.

Parmi les riverains estimant que la consommation de l'eau du robinet présente un quelconque risque[7] à la santé, plus de la moitié [58,2 %] jugent que celui-ci est plus élevé si l'eau provient du fleuve. De ce groupe, la majorité attribue le risque à la contamination chimique [57,4 %] et, dans une moindre mesure, à la pollution en général [24,1 %], à la pollution par les égouts [11,9 %], aux usines de traitement de l'eau [6,5 %] et aux microbes [6,0 %].

Par ailleurs, plus du quart [28,9 %] des riverains estimant que la consommation de l'eau du robinet présente un quelconque risque à la santé considèrent que ce risque est le même quelle que soit l'origine de l'eau consommée (fleuve, lacs ou rivières).

Enfin, la proportion de personnes qui perçoivent un risque[8] à consommer l'eau de leur robinet (Pe = 10 692) est légèrement plus importante dans les municipalités desservies par un aqueduc municipal s'approvisionnant ailleurs[9] que dans le Saint-Laurent [9,1 %] ou reliées à un aqueduc ou à un puits privé [7,7 %] que parmi les résidants s'approvisionnant dans le Saint-Laurent [3,4 %] (Tableau 5).

---

[6] Très faibles et faibles confondus.
[7] Très élevés, élevés, faibles et très faibles confondus.
[8] Très élevés et élevés confondus.
[9] Lac, rivière ou puits.

TABLEAU 5

Perception du risque à la santé associé à la consommation de l'eau du robinet selon la provenance de l'eau

Risque perçu	Aqueduc municipal au fleuve		Autre aqueduc municipal		Aqueduc et puits privés	
	%	Pe	%	Pe	%	Pe
Très élevé + élevé	3,4	* 182	9,1	10 009	7,7	502
Faible + très faible	75,4	4 026	69,1	75 944	58,5	3 812
Aucun	11,7	623	18,0	19 750	31,3	2 043

* Pour cette valeur, la précision de l'estimation est médiocre puisque basée sur un trop faible nombre de répondants.

Conclusion

Dans les régions de la Mauricie et du Centre-du-Québec, la majorité de la population riveraine du fleuve consomme habituellement de l'eau provenant du robinet. Cette eau provient essentiellement d'aqueducs municipaux prenant leur source ailleurs que dans le fleuve, celui-ci ne constituant qu'une source mineure d'approvisionnement en eau potable.

La grande majorité de la population riveraine exprime une relative satisfaction face à la qualité organoleptique et une relative confiance dans l'innocuité de l'eau consommée. Le portrait est différent en ce qui concerne la perception de l'eau provenant du fleuve. Pour les riverains estimant que la consommation de l'eau du robinet présente un quelconque risque, la majorité considère que la consommation de l'eau du fleuve présente un risque plus grand pour la santé. Selon eux, ce risque proviendrait principalement de la contamination chimique.

Par ailleurs, une proportion non négligeable de la population consomme principalement de l'eau embouteillée. L'évaluation négative de la qualité organoleptique de l'eau du robinet constitue la principale raison motivant ce comportement.

BAIGNADE

Il existe deux préoccupations majeures liées à la baignade dans le Saint-Laurent. D'une part, les risques associés à la natation en eau polluée pour la santé des baigneurs et d'autre part, les risques de traumatisme et plus particulièrement les risques de noyade.

Pour ce thème, l'enquête visait, entre autres, à vérifier la proportion et les caractéristiques de la population riveraine se baignant dans le Saint-Laurent ainsi qu'à connaître la perception des risques à la santé associés à la baignade au fleuve.

Résultats

Profil des usages

La proportion de la population riveraine des régions de la Mauricie et du Centre-du-Québec qui s'est baignée au fleuve au cours de la dernière année est estimée à 4,4 %[10] (Pe = 5 564). La moitié de ce groupe l'a fait pour se rafraîchir ou pour nager [50,5 %] alors que les autres ont pratiqué différents sports tels le ski nautique [26,9 %], la planche à voile [17,8 %] ou la plongée sous-marine [2,2 %] (Tableau 6).

La grande majorité [78,9 %] des baigneurs résidait à moins de 50 kilomètres du lieu de baignade. La plus grande proportion d'entre eux [44,8 %] s'est baignée entre trois et dix fois au fleuve au cours de la dernière année. Le pourcentage de riverains des régions de la Mauricie et du Centre-du-Québec se baignant au fleuve se situe légèrement sous la proportion observée à l'échelle provinciale [6,4 %].

[10] Comparativement à 30,6 % pour les lacs et rivières.

TABLEAU 6

Principaux usages du fleuve selon le type d'activité de contact régions de la Mauricie et du Centre-du-Québec

TYPE D'ACTIVITÉ	%	Pe
SE RAFRAÎCHIR OU NAGER	50,5	2 810
SKI NAUTIQUE	26,9	1 497
PLANCHE À VOILE	17,8	993
PLONGÉE SOUS-MARINE	2,2	* 124
AUTRES MOTIFS	6,4	356

* Pour cette valeur, la précision de l'estimation est médiocre puisque basée sur un trop faible nombre de répondants.

Chez les gens qui se sont baignés au fleuve pour nager ou se rafraîchir (Pe = 2 810), pour la plus grande proportion l'accès s'est fait au moyen d'une embarcation [45,3 %] ou par une plage publique [40,7 %]. Dans ce dernier cas, seulement 35,2 % des baigneurs (Pe = 403) ont fréquenté une plage où un surveillant ou un sauveteur était présent en permanence.

Perception du risque

La grande majorité [71,9 %] de la population riveraine des régions de la Mauricie et du Centre-du-Québec perçoit la baignade au fleuve comme une activité risquée[11] tandis que 22,6 % la considèrent comme une activité présentant peu[12] ou pas de risque. Ceux qui perçoivent des risques les attribuent principalement à la contamination chimique (incluant les industries) [53,3 %], mais aussi à la pollution en général [21,5 %], à la couleur et à la limpidité de l'eau [10,7 %], à la pollution par les égouts [10,2 %], aux microbes [8,6 %], aux débris solides [8,3 %] ainsi qu'aux maladies, en général [4,6 %] (Tableau 7).

[11] Très élevé et élevé confondus.
[12] Faible et très faible confondus.

TABLEAU 7

Principales raisons évoquées pour justifier les risques à la santé associés à la baignade au fleuve

Raison	%	Pe
Les industries \ la contamination chimique	53,3	62 294
La pollution en général	21,5	25 140
La couleur \ la limpidité de l'eau	10,7	12 522
La pollution par les égouts	10,2	11 958
Les microbes \ les bactéries	8,6	10 048
Les débris solides	8,3	9 654
Les maladies (en général)	4,6	* 5 337

* Pour cette valeur, la précision de l'estimation est médiocre puisque basée sur un trop faible nombre de répondants.

Les riverains des régions de la Mauricie et du Centre-du-Québec estiment que la baignade au fleuve est susceptible de provoquer certains problèmes de santé dont les principaux sont les maladies de peau [49,5 %] et, dans une moindre mesure, les gastro-entérites [8,4 %], les infections aux yeux ou aux oreilles [4,0 %] et les cancers [2,5 %] (Tableau 8).

TABLEAU 8

Principaux risques à la santé associés à la baignade au fleuve

Risque perçu	%	Pe
Maladie de la peau, bouton	49,5	62 796
Gastro-entérite	8,4	10 621
Infection des yeux ou des oreilles	4,0	* 5 136
Cancer	2,5	* 3 193
Aucun	3,6	* 4 590

* Pour cette valeur, la précision de l'estimation est médiocre puisque basée sur un trop faible nombre de répondants.

Un peu plus du tiers [35,0 %] des baigneurs (Pe = 1 948) prennent des précautions pour réduire les risques à la santé potentiellement associés à la baignade au fleuve. De ceux-ci, plus du tiers [35,0 %] (Pe = 682) prennent une douche après la baignade tandis que 15,7 % (Pe = 306) portent un survêtement et que 11,5 % (Pe = 223) évitent d'avaler de l'eau.

La majorité [63,5 %] des personnes qui se baignent en milieu naturel[13] (Pe = 3 233) croit que les risques à la santé sont plus élevés dans le fleuve que dans un lac ou une rivière, alors que 36,5 % les considèrent identiques. Elles sont de plus majoritairement [60,4 %] d'avis qu'il est moins agréable de se baigner au fleuve que dans un lac ou une rivière. Par ailleurs, près du tiers [32,3 %] des riverains iraient se baigner au fleuve si on leur annonçait que l'eau y est de bonne qualité.

Conclusion

Seulement une faible proportion de la population riveraine des régions de la Mauricie et du Centre-du-Québec utilise le fleuve comme lieu de pratique d'activités de baignade. Cette situation s'explique en partie par le fait que la grande majorité des riverains considère la baignade dans le fleuve comme une activité présentant des risques pour la santé principalement en ce qui concerne le développement de maladies de peau. Ces risques sont majoritairement attribués à la contamination chimique.

[13] Lac, rivière et fleuve.

NAVIGATION DE PLAISANCE

Certains facteurs de risque sont associés aux accidents et plus particulièrement à la noyade lors de l'utilisation d'une embarcation. Ces facteurs sont l'omission du port d'un vêtement de flottaison individuel (VFI), la consommation d'alcool et les conditions de l'eau ou conditions climatiques particulières (Société canadienne de la Croix-Rouge, 1994; Turner, 1991).

Cette section fait principalement état de la proportion de la population riveraine allant sur le fleuve en embarcation et des raisons motivant ce choix, des habitudes associées au port du gilet de sauvetage et à la présence d'alcool à bord, des types d'embarcation utilisés, et de la perception des risques reliés à la navigation de plaisance sur le fleuve.

Résultats

Profil des usages

Dans les régions de la Mauricie et du Centre-du-Québec, un peu moins du quart [23,8 %] des riverains naviguent sur le fleuve Saint-Laurent. Cette proportion est supérieure à celle enregistrée au niveau provincial [16,9 %].

Les types d'embarcation les plus souvent utilisés sont le yacht [27,5 %], la chaloupe à moteur [17,6 %], le voilier quillard [15,4 %], le bateau de croisière [14,9 %], le hors-bord [13,9 %] et le canot [10,8 %] (Tableau 9).

TABLEAU 9

Principaux types d'embarcation utilisés pour naviguer sur le fleuve régions de la Mauricie et du Centre-du-Québec

TYPE D'EMBARCATION	%	Pe
YACHT	27,5	8 294
CHALOUPE À MOTEUR	17,6	5 312
BATEAU DE CROISIÈRE	14,9	4 505
HORS-BORD	13,9	4 189
CANOT	10,8	3 269
AUTRES[14]	15,4	4 640

Un peu plus de la moitié [52,5 %] des plaisanciers affirment porter systématiquement un gilet de sauvetage tandis qu'un peu plus du quart [26,9 %] d'entre eux déclarent ne jamais le porter[15].

La grande majorité (75 à 100 %) des riverains qui vont au fleuve en motomarine, en canot, chaloupe à moteur et en voilier dériveur soutient porter en tout temps leur vêtement de flottaison individuel. La plupart (50 à 75 %) de ceux qui naviguent sur le fleuve en kayak, chaloupe à rames et en hors-bord disent également le porter en tout temps. Enfin, moins de la moitié (< 50 %) des personnes allant sur le fleuve en yacht, en catamaran, en voilier quillard ou en ponton affirment porter de façon systématique leur vêtement de flottaison individuel (Tableau 10).

Les plaisanciers qui déclarent porter rarement ou jamais un vêtement de flottaison individuel (Pe=11 149) soutiennent qu'il est inutile [58,4 %], étant donné qu'ils s'estiment en sécurité dans leur embarcation, ou encore qu'il est encombrant, inconfortable et chaud [25,9 %].

Près du quart [24,2 %] des plaisanciers ont toujours ou souvent de l'alcool à bord de leur embarcation[16].

---

[14] Voilier quillard, chaloupe à rames, voilier dériveur, motomarine, ponton, kayak, catamaran, etc..
[15] Sont exclues les personnes qui vont sur le Saint-Laurent en bateau de croisière.
[16] Ibid.

TABLEAU 10

Utilisation systématique du vêtement de flottaison individuel selon le type d'embarcation

TYPE D'EMBARCATION	%	Pe
MOTOMARINE	100,0	683
CANOT	91,3	2 987
CHALOUPE À MOTEUR	77,4	4 111
VOILIER DÉRIVEUR	76,4	636
KAYAK	70,4	159
CHALOUPE À RAMES	62,5	598
HORS-BORD	53,9	2 257
YACHT	44,0	3 649
CATAMARAN	40,9	50
VOILIER QUILLARD	38,9	459
PONTON	19,6	60

Près de trois riverains sur dix [29,4 %] préfèrent le Saint-Laurent aux autres plans d'eau lorsqu'ils se promènent en embarcation, tandis qu'une proportion légèrement moindre [28,0 %] expriment leur préférence pour un lac ou une rivière. Par ailleurs, un peu moins de quatre personnes sur dix [38,3 %] ne démontrent aucune préférence. Les gens qui sont davantage attirés par le fleuve le sont à cause de l'étendue d'eau disponible [68,2 %] et de la beauté du milieu [34,7 %].

Perception des risques

Un peu plus de la moitié [52,5 %] des riverains des régions de la Mauricie et du Centre-du-Québec estiment que le fleuve est sécuritaire[17] pour la pratique d'une activité nautique (planche à voile ou embarcation de plaisance) tandis qu'un peu plus du tiers [36,0 %] le considèrent dangereux[18].

[17] Très sécuritaire et sécuritaire confondus.
[18] Très dangereux et dangereux confondus.

Les riverains qui perçoivent des risques les attribuent, d'une part, aux comportements des individus (collisions possibles et circulation des bateaux [26,0 %], imprudence en ce qui concerne la vitesse [20,3 %] et risques de noyade [10,7 %]) et, d'autre part, à la nature même du cours d'eau (crainte des marées et des courants [15,4 %], des vagues et des remous [15,1 %], débris flottants [8,5 %]) (Tableau 11).

TABLEAU 11

Principales raisons évoquées par les riverains pour expliquer le risque que représente le fleuve pour la navigation

Raison	%	Pe
Collisions, circulation	26,0	11 882
Imprudence des gens, vitesse	20,3	270
Marées, courants	15,4	7 026
Vagues, remous	15,1	6 911
Risques de noyade	10,7	4 876
Débris flottants	8,5	3 864

Conclusion

Un peu moins du quart de la population riveraine utilise le fleuve comme lieu de navigation qu'elle considère majoritairement comme un lieu sécuritaire pour la pratique d'une activité nautique. Les risques perçus sont attribués en majeure partie aux comportements des individus et, dans une moindre mesure, à la nature même du cours d'eau.

Face à ces risques, la majorité des plaisanciers dit porter systématiquement un gilet de sauvetage lorsqu'ils naviguent sur le fleuve. L'absence apparente de danger constitue la principale raison justifiant le fait de ne pas porter de vêtement de flottaison. Le port du gilet de sauvetage varie considérablement selon le type d'embarcation utilisée. Ainsi, on observe chez les utilisateurs de petites embarcations une tendance générale à porter davantage la veste de sécurité.

PÊCHE SPORTIVE ET CONSOMMATION DE POISSONS

Pour ce thème, l'enquête avait pour principal objectif de vérifier la proportion de la population riveraine s'adonnant à la pêche sportive, de décrire les habitudes de consommation des prises et de connaître la perception des riverains quant aux risques et bénéfices reliés à la consommation de poisson issu du fleuve.

Résultats

Profil des usages

Activité de plein air très populaire au Québec, la pêche sportive est pratiquée par le quart [25,8 %] de la population riveraine des régions de la Mauricie et du Centre-du-Québec. Cette proportion est supérieure à celle observée à l'échelle provinciale [20,8 %].

Les lacs et les rivières semblent constituer des sites de choix pour la pêche sportive puisque 21,8 % des riverains de la région y exercent cette activité comparativement à seulement 10,9 % pour le fleuve Saint-Laurent. Par ailleurs, on observe que la fréquence de pêche déployée au fleuve est moins importante que celle observée pour les autres types de plan d'eau (Tableau 12). Dans les régions de la Mauricie et du Centre-du-Québec, deux pêcheurs riverains sur cinq [40,7 %] ont pratiqué la pêche dans le fleuve au cours de la dernière année alors que plus du double de cette proportion [82,1 %] avait exercé cette activité dans un lac ou une rivière. Pour la plupart des pêcheurs, la pêche demeure cependant une activité occasionnelle. Ainsi, seulement une faible proportion des pêcheurs fluviaux [10,7 %] et de ceux de lac et rivière [14,5 %] disent la pratiquer de manière régulière (12 fois et plus par année).

Par ailleurs, au cours de l'hiver 1995, 16,3 % des pêcheurs riverains des régions de la Mauricie et du Centre-du-Québec se sont rendus sur les glaces du Saint-Laurent pour y pratiquer la pêche.

TABLEAU 12

Fréquence annuelle de pêche selon le type de plan d'eau régions de la Mauricie et du Centre-du-Québec

Fréquence annuelle de pêche	Type de plan d'eau			
	Fleuve		Lac et rivière	
	%	Pe	%	Pe
Aucune	59,3	19 302	17,9	5 853
1-5 fois	19,8	6 461	52,1	17 063
6-11 fois	10,2	3 308	15,5	5 068
12-52 fois	9,5	3 087	12,4	4 054
plus de 52 fois	1,2	387	2,1	* 684
Total	100,0	32 545	100,0	2 722

* Pour cette valeur, la précision de l'estimation est médiocre puisque basée sur un trop faible nombre de répondants.

Les principales espèces capturées dans le fleuve par les pêcheurs riverains des régions de la Mauricie et du Centre-du-Québec sont la perchaude [58,9 %], le doré [52,4 %], le brochet (incluant le Maskinongé) [41,3 %], la barbotte [21,7 %] et l'achigan [13, 4 %] (Tableau 13).

TABLEAU 13

Principales espèces de poisson pêchées au fleuve régions de la Mauricie et du Centre-du-Québec

Espèce	%	Pe
Perchaude	58,9	8 121
Doré	52,4	7 222
Brochet (incluant le maskinongé)	41,3	5 695
Barbotte	21,7	2 988
Achigan	13,4	1 849

La majorité [62,2 %] des personnes qui pêchent au fleuve conserve généralement[19] leurs prises. Les raisons invoquées pour justifier un rejet sont la taille trop faible des poissons capturés [58,5 %], la présence de malformations [28,1 %], l'aspect malade du poisson [25,0 %], le fait de ne pêcher que par plaisir [18,4 %], l'espèce capturée [17,7 %], la crainte des contaminants [15,1 %] et, dans une moindre mesure, le respect de la réglementation [10,2 %] et le fait de ne pas aimer manger du poisson [8,3 %].

La grande majorité [85,4 %] (Pe=834) des pêcheurs fluviaux qui conservent leurs prises les consomme. Cependant, seulement une faible proportion [8,3 %] de ceux qui consomment leurs prises peuvent être qualifiés de grands consommateurs (plus de 20 repas annuellement).

Perception des risques

Dans les régions de la Mauricie et du Centre-du-Québec, 64,1 % des riverains croient qu'il est dangereux[20] de consommer du poisson pêché dans le fleuve tandis que 21,5 % jugent cette pratique sans véritable risque[21]. Une certaine proportion [8,5 %] considère que le risque à la santé est relié à la quantité et à l'espèce consommée, ainsi qu'au lieu ou à la saison de pêche.

La grande majorité [71,6 %] de ceux qui perçoivent des risques pour la santé de consommer du poisson provenant du fleuve est d'avis qu'il est meilleur pour la santé de consommer du poisson provenant d'un lac ou d'une rivière. Ils attribuent ces risques principalement à la contamination chimique (incluant la présence d'industries) [66,4 %], mais également à la pollution en général [18,6 %], à l'état de santé des poissons [9,8 %] et à la contamination plus élevée de certaines espèces [6,3 %] (Tableau 14).

---

19 Aucun rejet et rejet rare.
20 Très dangereux et dangereux confondus.
21 Sécuritaire et très sécuritaire confondus.

TABLEAU 14

Raisons évoquées pour justifier les risques à la santé associés à la consommation de poisson pêché dans le fleuve

RAISON	%	Pe
INDUSTRIES \ CONTAMINATION CHIMIQUE	66,4	61 232
POLLUTION EN GÉNÉRAL	18,6	17 152
POISSONS MALADES (VERS DANS LE POISSON)	9,8	9 014
SORTES DE POISSONS PLUS CONTAMINÉES	6,3	5 817

Parmi ceux qui conservent leurs prises, près du quart [24,3 %] adoptent un comportement préventif afin de se protéger d'une exposition potentielle aux contaminants. Les principales précautions adoptées réfèrent à un comportement d'évitement (restreindre la quantité consommée [30,0%], éviter de consommer certaines espèces [4,6 %]) ainsi qu'à des traitements particuliers effectués sur le poisson lui-même (type de cuisson [7,4 %], retrait de la peau ou du gras [5,9 %]). Par ailleurs, 14,6 % des pêcheurs ne consomment pas leurs prises, ce qui peut être interprété comme une mesure de protection.

La majorité [68,8 %] des pêcheurs riverains ne connaît pas le *Guide de consommation de poisson de pêche sportive en eau douce.*[22] Toutefois, un peu plus d'un pêcheur sur trois [38,0 %] dit respecter en tout temps les recommandations émises par les autorités publiques en matière de consommation de poisson issu du fleuve. Cependant, un peu plus du quart [26,5 %] des pêcheurs dit ne pas connaître suffisamment ces recommandations. Par ailleurs, une semblable proportion [25,1 %] considère être en mesure de juger elle-même du risque.

[22] Ce document présente les limites de consommation recommandées pour différentes espèces de poissons de pêche sportive dans les lacs et cours d'eau du Québec. Il est actuellement en révision.

Concernant les différents aspects reliés à la qualité du poisson, *le Guide de consommation du poisson de pêche sportive en eau douce* [20,2 %], les émissions télévisées [19,9 %], les revues de chasse et pêche [17,1 %] et les brochures [15,4 %] sont autant de sources d'information considérées appropriées par les pêcheurs interrogés.

Conclusion

Le quart de la population riveraine des régions de la Mauricie et du Centre-du-Québec pratique la pêche sportive principalement sur un lac ou une rivière. Deux pêcheurs riverains sur cinq ont pratiqué la pêche sur le fleuve au cours de la dernière année. La majorité des pêcheurs fluviaux a conservé leurs prises et, de ceux-ci, la grande majorité les a consommées. Cependant, une faible proportion de ces derniers peuvent être considérés véritablement comme de grands consommateurs. Les principales espèces capturées sont la perchaude, le doré et le brochet.

La majorité de la population riveraine considère qu'il est dangereux pour la santé de consommer du poisson pêché dans le fleuve du fait principalement de la contamination chimique. Cependant, la majorité des pêcheurs fluviaux qui consomment leurs prises ne prend aucune précaution spéciale par rapport à la pollution. Le cas échéant, les principales précautions prises réfèrent principalement à des comportements d'évitement (non-consommation des prises et de certaines espèces, restriction de la quantité consommée).

La majorité des pêcheurs riverains dit ne pas connaître le *Guide de consommation de poisson de pêche sportive en eau douce*. Cependant, plus du tiers des pêcheurs affirment respecter les recommandations émises par les autorités publiques en matière de consommation de poisson alors que le quart juge insuffisante la connaissance qu'ils ont de ces recommandations.

MILIEU NATUREL

Dans cette section, l'enquête visait d'abord à déterminer la proportion de la population riveraine se promenant le long du fleuve pour prendre l'air. Elle tentait également de vérifier la proportion de riverains affectés par les inondations liées au fleuve.

Résultats

La marche

Dans les régions de la Mauricie et du Centre-du-Québec, près de trois riverains sur cinq [59,7 %] se sont promenés[23] au cours de la dernière année sur les rives du fleuve pour se détendre ou observer le paysage. Ce pourcentage est légèrement plus élevé que la proportion observée à l'échelle provinciale [54,8 %].

Les inondations

Une faible proportion [5,8 %] de la population riveraine des régions de la Mauricie et du Centre-du-Québec a déjà été affectée par des inondations. Une proportion similaire [5,7 %] a déjà pris des précautions pour éviter d'être affectée par de semblables événements (marées et inondations).

Parmi les riverains qui ont pris de telles précautions, 37,5 % ont installé des pompes à la cave, 20,9 % ont construit des remblais ou des murs de protection, 15,2 % ont rehaussé la maison ou le terrain et 12,2 % se sont éloignés des rives.

---

[23] Souvent et quelquefois confondus.

DISCUSSION

De manière globale, les résultats de l'enquête montrent que la grande majorité de la population riveraine des régions de la Mauricie et du Centre-du-Québec a relativement peu de contacts directs avec le fleuve. Constituant la seule exception à ce tableau, la marche le long des berges s'impose, de loin, comme l'activité récréative la plus populaire associée au fleuve (Tableau 15). Peu coûteuse et accessible à tous, elle n'implique pas, à l'inverse des autres activités, de contact véritable avec l'eau. Dans ce contexte, l'augmentation éventuelle du nombre d'accès aux berges du fleuve pourrait avoir une influence positive sur leur utilisation à des fins de loisir.

TABLEAU 15

Résumé des rapports que les riverains des régions Mauricie et Centre-du-Québec entretiennent avec le Saint-Laurent

ACTIVITÉ	%	Pe
MARCHE LE LONG DU FLEUVE	59,7	75 791
NAVIGATION SUR LE FLEUVE	23,8	30 209
PÊCHE SPORTIVE AU FLEUVE	10,9	13 791
BAIGNADE AU FLEUVE	4,4	* 5 564
CONSOMMATION EAU DU FLEUVE	4,4	* 5 340

* Pour cette valeur, la précision de l'estimation est médiocre puisque basée sur un trop faible nombre de répondants.

La navigation de plaisance constitue la seconde activité associée au fleuve la plus pratiquée par les riverains des régions de la Mauricie et du Centre-du-Québec. En effet, les résultats de l'enquête montrent qu'un peu moins du quart des riverains vont sur le Saint-Laurent pour pratiquer cette activité.

La majorité des riverains considère que le fleuve est un lieu sécuritaire de pratique d'activité nautique. Il est intéressant de constater que les éventuels dangers évoqués sont principalement attribués aux comportements des individus plutôt qu'à la nature même du cours d'eau.

Le sentiment de sécurité perçu semble constituer le principal facteur conditionnant le port du vêtement de flottaison individuel. Conséquemment, seulement la moitié des plaisanciers disent porter systématiquement la veste de sécurité. Fait encourageant cependant, on observe une tendance à porter davantage la veste de sécurité chez les utilisateurs de petites embarcations (voiliers dériveurs, chaloupes, canots, kayaks, planches à voile et motomarines). Précisons qu'au Canada, le port adéquat d'un vêtement à flottaison n'est rapporté que dans 8 % des noyades reliées à la navigation en petit bateau à moteur ou en canot (Société Canadienne de la Croix-Rouge, 1994).

Près du quart des plaisanciers[24] indiquent la présence d'alcool à bord de l'embarcation dans laquelle ils naviguent. Il demeure possible, étant donné le caractère potentiellement compromettant relié à ce genre d'information, que la présence d'alcool à bord et sa consommation probable soient sous-estimées. Signalons que dans un rapport sur les noyades chez les plaisanciers au Canada, la Société Canadienne de la Croix-Rouge (1994) mentionne que la présence d'alcool dans le sang a été constatée chez 66 % des victimes en bateau à moteur.

La pêche sportive sur le fleuve occupe la troisième place des activités avec environ un riverain sur dix la pratiquant. Certaines espèces de poisson récoltées dans le fleuve peuvent être contaminées à des degrés divers. Des limites de consommation plus restrictives sont d'ailleurs appliquées à quelques espèces et notamment à l'achigan, au brochet, au doré et au maskinongé. Ainsi, les risques à la santé sont plus élevés chez les pêcheurs qui consomment principalement des espèces piscivores de façon régulière. Une consommation importante et continue de poisson fortement contaminé peut, à long terme, entraîner des problèmes de santé. Chez l'humain, une surexposition à certains contaminants pourrait être reliée, entre autres, à des effets sur le système nerveux (mercure), à des problèmes immunitaires et de développement neurologique chez les bébés (mercure, BPC, DDT), et à des cancers (ensemble des organochlorés).

[24] Excluant les répondants qui vont au fleuve en bateau de croisière et ceux utilisant une planche à voile.

Il est cependant important de rappeler que l'importance de ces risques dépend du degré d'exposition. Cependant, la consommation de poisson issu du fleuve chez les pêcheurs de la région qui conservent leurs prises s'avère plutôt faible et peu de pêcheurs peuvent réellement être qualifiés de grands consommateurs. Certaines études ont d'ailleurs montré que la consommation ne constitue pas la raison première justifiant la pratique de la pêche (LaRue & Grondin, 1995; SORECOM Inc., 1987). De nombreux pêcheurs affirment préférer consommer le poisson récolté dans des lacs ou des rivières que celui récolté dans le fleuve en raison notamment de la crainte inspirée par la pollution.

À l'heure actuelle, les études disponibles semblent démontrer qu'une consommation modérée de poisson du fleuve, suivant les recommandations du *Guide de consommation du poisson de pêche sportive en eau douce*, n'entraîne pas de risque à long terme pour la santé. Ceci est particulièrement vrai lorsque certaines précautions sont apportées lors de la préparation (élimination de la peau, des viscères et du gras).

Cependant, on constate que moins du quart des pêcheurs qui conservent leurs prises affirment adopter un comportement préventif afin de se protéger d'une exposition potentielle aux contaminants. De manière générale, la majorité des pêcheurs n'a pas une connaissance suffisante des recommandations émises par les autorités publiques en matière de consommation de poissons. À ce titre, on constate que le principal outil d'information dont l'objectif est précisément d'informer le public sur les risques associés à la consommation de poisson, le *Guide de consommation du poisson de pêche sportive en eau douce*, n'est pas connu de la grande majorité des principaux concernés.

Dans les régions de la Mauricie et du Centre-du-Québec, le fleuve constitue une source mineure d'approvisionnement en eau potable pour la population riveraine du Saint-Laurent. On constate par ailleurs que plus des deux tiers de la population riveraine de ces régions consomme habituellement de l'eau provenant du robinet. La très grande majorité des riverains des régions de la Mauricie et du Centre-du-Québec estime que consommer de l'eau provenant du robinet n'entraîne pas de risque à la santé. La majorité de ceux qui en perçoivent croit que les risques sont plus élevés si l'eau provient du fleuve. Ils attribuent ces risques principalement à la contamination chimique.

Cependant, l'enquête révèle qu'une proportion non négligeable représentant plus du quart de celle-ci consomme habituellement de l'eau embouteillée ou en vrac. Au-delà des préoccupations face à la santé, les propriétés organoleptiques semblent être la principale raison motivant les citoyens à consommer une autre eau que celle provenant directement du robinet. Bien que les caractéristiques pouvant être décelées au moyen des sens ne présentent dans la plupart des cas aucun risque à la santé, il va de soi que les gens ne sont pas enclins à boire une eau dont le goût ou l'odeur leur est désagréable, ou dont l'apparence est douteuse. Ces résultats posent un défi de taille aux gestionnaires de réseaux d'aqueduc, essentiellement des municipalités, ainsi qu'aux infrastructures de traitement de l'eau de consommation.

La baignade au fleuve recueille relativement peu d'adhérent dans les régions de la Mauricie et du Centre-du-Québec. Il ressort par ailleurs que seulement une faible proportion de la population riveraine se baigne dans le fleuve. Deux principaux facteurs contribuent à cette faible fréquentation. Le premier est relié à l'absence de véritables sites publics de baignade. Ainsi, après avoir connu une importante fréquentation entre 1940 et 1960, la majorité des plages du Saint-Laurent situées en eau douce a aujourd'hui pratiquement disparu. Plusieurs facteurs, dont la privatisation graduelle des rives et la pollution des eaux, ont contribué à cet état de fait.

Le second facteur réfère à la perception que les riverains ont des risques pour la santé associés à la baignade dans une eau qu'ils considèrent polluée. Ils estiment que la baignade au fleuve est susceptible de provoquer certains problèmes de santé principalement des maladies de peau. Les résultats de l'enquête montrent que la majorité des riverains associe ces problèmes à la pollution chimique. Cependant, plusieurs études basées sur le suivi épidémiologique de cohortes de baigneurs ont montré que l'incidence de problèmes de santé telles les infections aux yeux et aux oreilles, les dermatites et les pathologies gastro-intestinales est davantage reliée à la présence de micro-organismes indicateurs d'insalubrité (Corbett *et al.*, 1993; Santé Canada, 1992; Seyfried *et al.*, 1985).

À la lumière des résultats de l'enquête, on peut raisonnablement envisager que l'amélioration de la qualité de l'eau du Saint-Laurent présiderait à une hausse de fréquentation des plages fluvia-

les. Il serait nécessaire que cette éventuelle hausse aille de pair avec un accroissement de la sécurité des plages publiques. Le fait de se baigner en des lieux dépourvus de surveillance est reconnu comme un facteur de risque important associé aux noyades (Société royale de sauvetage Canada, 1992). Au Québec, en 1993, 99 % de tous les décès associés à la baignade sont survenus dans un environnement non surveillé (Société de sauvetage, 1995). Or, les données de l'enquête montrent que seulement le tiers des baigneurs ont fréquenté une plage où un surveillant ou un sauveteur était présent en permanence.

En terminant, une faible proportion de la population riveraine des régions de la Mauricie et du Centre-du-Québec dit avoir été affectée par les inondations. Par ailleurs, malgré le fait que ces événements entraînent des coûts et des impacts sur la qualité de vie souvent importants pour les gens impliqués, la faible proportion des riverains affirmant avoir déjà pris des précautions pour y faire face semble indiquer que les inondations ne constituent pas pour ces derniers un réel sujet de préoccupation.

CONCLUSION

L'enquête a permis de constater que la majorité des riverains des régions de la Mauricie et du Centre-du-Québec consomme habituellement l'eau provenant du robinet envers laquelle ils expriment majoritairement leur satisfaction et leur confiance. Elle nous révèle aussi qu'une proportion relativement importante de la population boit principalement de l'eau embouteillée et que c'est surtout la recherche d'une meilleure qualité organoleptique qui motive ce choix.

Il ressort par ailleurs que la très grande majorité des riverains ne se baigne pas dans le fleuve principalement par crainte de problèmes de santé. Cependant, même si une partie de la population connaît les risques liés à la baignade en eau polluée, elle identifie mal les sources de risque. À la lumière de ces résultats, il semble important que de l'information sur l'état actuel de la contamination du fleuve soit diffusée à la population. Des efforts devraient également être consentis afin d'identifier des sites de baignade potentiels (accessibles et salubres) et d'améliorer la sécurité sur les plages actuellement utilisées par la population.

L'enquête a permis de démontrer que la navigation de plaisance sur le fleuve compte plusieurs adeptes chez les riverains des régions de la Mauricie et du Centre-du-Québec. Par ailleurs, on remarque encore une certaine négligence quant au port du gilet de sauvetage. Il pourrait ainsi être suggéré d'intensifier les campagnes d'information et d'intervention durant l'été sur ce thème ainsi que sur l'ensemble des règles de sécurité nautique.

La pêche sportive est une activité populaire chez les riverains de la région. Toutefois, parmi les pêcheurs riverains, seulement une faible proportion vont au fleuve pour pratiquer cette activité et très peu d'entre eux peuvent être considérés comme des consommateurs importants de poisson issu du Saint-Laurent. Cependant, il demeure que des efforts devront être consentis auprès des populations concernées afin d'améliorer leur niveau de connaissances quant aux recommandations émises par les autorités en matière de consommation de poissons.

Finalement, en terme de santé publique, les axes d'intervention à privilégier concernent l'identification et la promotion auprès des partenaires concernés et de la population en général des activités de réduction des risques (ex.: présence de surveillants/sauveteurs en permanence aux sites de baignade; respect des restrictions apparaissant dans le *Guide de consommation du poisson de pêche sportive en eau douce*, respect des règles de sécurité nautique) ainsi que des avantages reliés à la proximité du fleuve (ex.: le fleuve en tant que ressource récréative utilisable, bénéfices pour la santé physique et mentale).

BIBLIOGRAPHIE

CORBETT, S.J., RUBIN, G.L., CURRY, G.K., et D.G. KLEINBAUM [1993], The Health Effects of Swimming at Sydney Beaches, *American Journal of Public Health*, 83(12) :1701-1706.

DEWAILLY, É., GRONDIN, J. et GINGRAS, S. (sous la direction de) [1997], *Enquête santé sur les usages et les représentations du Saint-Laurent*, Volet Santé Saint-Laurent Vision 2000, Centre de santé publique de Québec (à paraître).

LARUE, R. et J. GRONDIN [1995], *Le Saint-Laurent : Les risques et les bénéfices pour la santé*. Analyse des groupes de discussion, Direction régionale de santé publique de la Montérégie et Centre de santé publique de Québec.

SANTÉ ET BIEN-ÊTRE SOCIAL CANADA (SANTÉ CANADA) [1992], *Recommandations au sujet de la qualité des eaux utilisées à des fins récréatives au Canada*, Comité consultatif fédéral-provincial de l'hygiène du milieu et du travail, Ottawa.

SEYFRIED, P.L., TOBIN, R.S., BROWN, N.E. et P.F. NESS [1985], A Prospective Study of Swimming-Related Illness I. Swimmind-Associated Health Risk, *American Journal of Public Health*, 1985; 75-1068-1070.

SOCIÉTÉ CANADIENNE DE LA CROIX-ROUGE [1994], *Noyades chez les plaisanciers au Canada*.

SOCIÉTÉ DE SAUVETAGE [1995], Rapport sur les noyades au Québec, quatrième édition, Alerte, automne 1995 : 13-15.

SORECOM INC. [1987], *La qualité de la pêche sportive au lac Saint-Pierre.* Enquête réalisée pour le compte du MLCP, région de Trois-Rivières.

TURNER [1991], *Rapport sur les noyades associées à la pratique d'activités sportives et récréatives au Québec en 1989*, Régie de la sécurité dans les sports, services du développement et de la gestion des projets, juin.

ANNEXE

Annexe

Proportion estimée à partir de laquelle la précision de l'estimation est excellente, bonne ou médiocre, selon le coefficient de variation pour l'échantillon total de chacune des régions

Région	Nombre de répondants (n)	Précision de l'estimation			
		Excellente c.v. ≤ 5 %	Très bonne c.v. ≤ 10 %	Bonne c.v. ≤ 15 %	Médiocre c.v. ≤ 25 %
Bas-Saint-Laurent	1 006	33 %	11 %	6 %	2 %
Chaudière-Appalaches	1 002	34 %	11 %	6 %	2 %
Côte-Nord	1 004	33 %	11 %	6 %	2 %
Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	1 004	33 %	11 %	6 %	2 %
Lanaudière	1 001	34 %	11 %	6 %	2 %
Laval	1 205	30 %	10 %	5 %	2 %
Mauricie-centre-du-Québec	**1 303**	**28 %**	**9 %**	**5 %**	**2 %**
Montérégie	2 000	20 %	6 %	3 %	1 %
Montréal	3 304	14 %	4 %	2 %	1 %
Québec	1 990	20 %	6 %	3 %	1 %
Saguenay	1 407	27 %	9 %	4 %	2 %

Pour l'échantillon total (n = 1 303), une estimation est imprécise lorsque le pourcentage est inférieur à celui identifié dans la colonne médiocre (soit un c.v. ≤ 25 %). Par ailleurs, pour les questions s'adressant à l'ensemble de l'échantillon de même qu'à celles s'appliquant à un nombre réduit de répondants, la valeur correspondante aux populations estimées n'était pas rapportée (dans les tableaux du présent document) lorsque le coefficient de variation était ≥ 20 %, étant donné le faible niveau de précision de l'information.